



## Sommaire

Historique et présentation .....	2
1.1 Les compétences du SYTRADEM.....	2
1.2 Modalités d'exploitation des installations :.....	3
1.3 Fonctionnement administratif : .....	5
1.3.1 Service RESSOURCES HUMAINES : principales missions : .....	5
1.3.2 Services AFFAIRES GENERALES : principales missions :.....	5
1.3.3 Service ADMINISTRATIFS- MARCHES PUBLICS –COMPTABILITE : .....	5
L'ACTIVITE DE TRANSFERT DES DECHETS ULTIMES ET RECYCLABLES.....	7
1.4 Principe :.....	7
1.5 Indicateurs techniques :.....	8
1.5.1 Transfert des déchets recyclables et performances de collecte : .....	8
1.5.2 Transfert des déchets ultimes : .....	9
TRI ET VALORISATION DES DECHETS RECYCLABLES .....	11
1.6 Clés de répartition .....	11
1.7 Tonnages collectés .....	12
1.7.1 Collecte des Emballages Ménagers et Papiers en mélange en extension des consignes de tri.....	12
1.7.2 Performances globales de collecte.....	12
1.8 Tonnages Valorisés .....	12
1.8.1 Les filières de recyclage .....	12
1.9 Process de Tri .....	13
1.9.1 Les flux entrants .....	14
1.9.2 Qualité des produits triés.....	15
1.9.3 Valorisation du verre .....	16
1.9.4 Qualité du tri.....	16
TRAITEMENT DES DECHETS ULTIMES.....	17
1.10 LE CENTRE DE VALORISATION ENERGETIQUE.....	17
1.10.1 Présentation .....	17
1.10.2 La durée du contrat de délégation de service public : .....	18
1.10.3 Le périmètre de la Délégation de Service Public : .....	18
1.10.4 Les évolutions de la Délégation de Service Public : .....	19
1.11 Événements marquants - 2024 .....	21
1.12 Organigramme SOVALEM .....	25
1.13 Cartographie des flux .....	26
1.14 Tonnages entrants.....	26
1.15 Flux sortants .....	29
1.16 Valorisation et performances énergétiques .....	30
1.16.1 La valorisation :.....	30
1.16.2 La performance énergétique : .....	31
1.16.3 Fonctionnement des équipements du C.V.E.....	32
1.16.4 Maintenance.....	32
1.16.5 Dépenses GER 2024 et Stock GER à fin Décembre 2023 : .....	33
1.16.6 Suivi environnemental .....	35
Indicateurs financiers.....	36
1.17 Transfert et transport .....	36
1.18 Tri et Valorisation .....	37
1.19 Traitement des déchets ultimes .....	38
1.19.1 Rémunération de SOVALEM .....	38
1.19.2 Recettes de l'activité de l'UVE : .....	38
1.20 Budget du SYTRADEM .....	38
1.20.1 Budget primitif 2024 .....	38
1.20.2 - Emprunts .....	38
CONCLUSION GENERALE et PERSPECTIVES .....	39
1.21 Travaux :.....	39
1.21.1 Remise en état de la turbine lors de l'ATP Juin 2024 : .....	39
1.22 Perspectives 2025 : Unité de valorisation Énergétique .....	39
1.23 Perspectives 2025 : TRI .....	39

## Historique et présentation

Le SYTRADEM a été créé en 2002. Il se compose de deux syndicats : Le SMETOM-GEEODE de la région de Provins, et le SIRMOTOM de la région de Montereau.

Le SMETOM-GEEODE compte 97 communes pour 90 138 (année 2024) habitants. Il exerce la compétence collecte.

Le SIRMOTOM regroupe quant à lui 39 communes pour 57 967 (année 2024) habitants. Il exerce la compétence collecte.

Au total, le SYTRADEM est composé de 136 communes pour 148 105 habitants (année 2024).

Ces deux syndicats exercent la compétence collecte et la gestion complète des déchetteries de leur territoire.

### **1.1 Les compétences du SYTRADEM**

Le SYTRADEM a pour missions principales le traitement des déchets ménagers et assimilés

Et donc:

- L'exploitation des prestations de tri des emballages ménagers par délégation sur le centre de tri de Vaux le Pénil
- L'exploitation d'une unité de valorisation énergétique des ordures ménagères à Montereau,
- Le transport des emballages ménagers de Montereau à Vaux le Pénil
- Le transport des emballages ménagers de Nangis à Vaux le Pénil
- Le transport des ordures ménagères de Nangis à Montereau

Les compétences du syndicat :

Elles s'exercent sur les ouvrages communs de traitement et d'élimination suivants

- Plateforme de transfert de Nangis : réception des emballages pour les apports directs ou au départ d'un quai de transfert des emballages jusqu'au recyclage.
- Centre de Valorisation Energétique des ordures ménagères à Montereau : réception à l'usine des bennes à ordures ménagères pour les apports directs ou au départ d'un quai de transfert des ordures ménagères jusqu'au traitement des déchets ultimes.

## **1.2 Modalités d'exploitation des installations :**

Le SYTRADEM a confié l'exploitation des installations de tri, de traitement et de valorisation matière et énergétique ainsi que la réalisation des prestations de transport comme suit :

### Tri des déchets ménagers recyclables

Marché de prestations de services (48 mois + 2 reconductions de 12 mois chacune) confié à la société GENERIS à compter du 01 janvier 2021 dont l'échéance maximale est fixée au 31/12/2026.

Ce contrat sera arrêté avant son terme maximal du fait de l'adhésion du SYTRADEM au groupement d'autorités concédantes (GAC) et de la concession attribuée à GENERIS pour la construction et l'exploitation d'un nouveau centre de tri situé à Vaux le Pénil.

Réception des emballages pour les apports directs ou au départ d'un quai de transfert des emballages du CVE, tri, selon les PTM CITEO et expédition jusqu'aux filières de recyclage.

Passage à l'extension des consignes de tri au 1<sup>er</sup> janvier 2023.

### Unité de Valorisation Énergétique de Montereau :

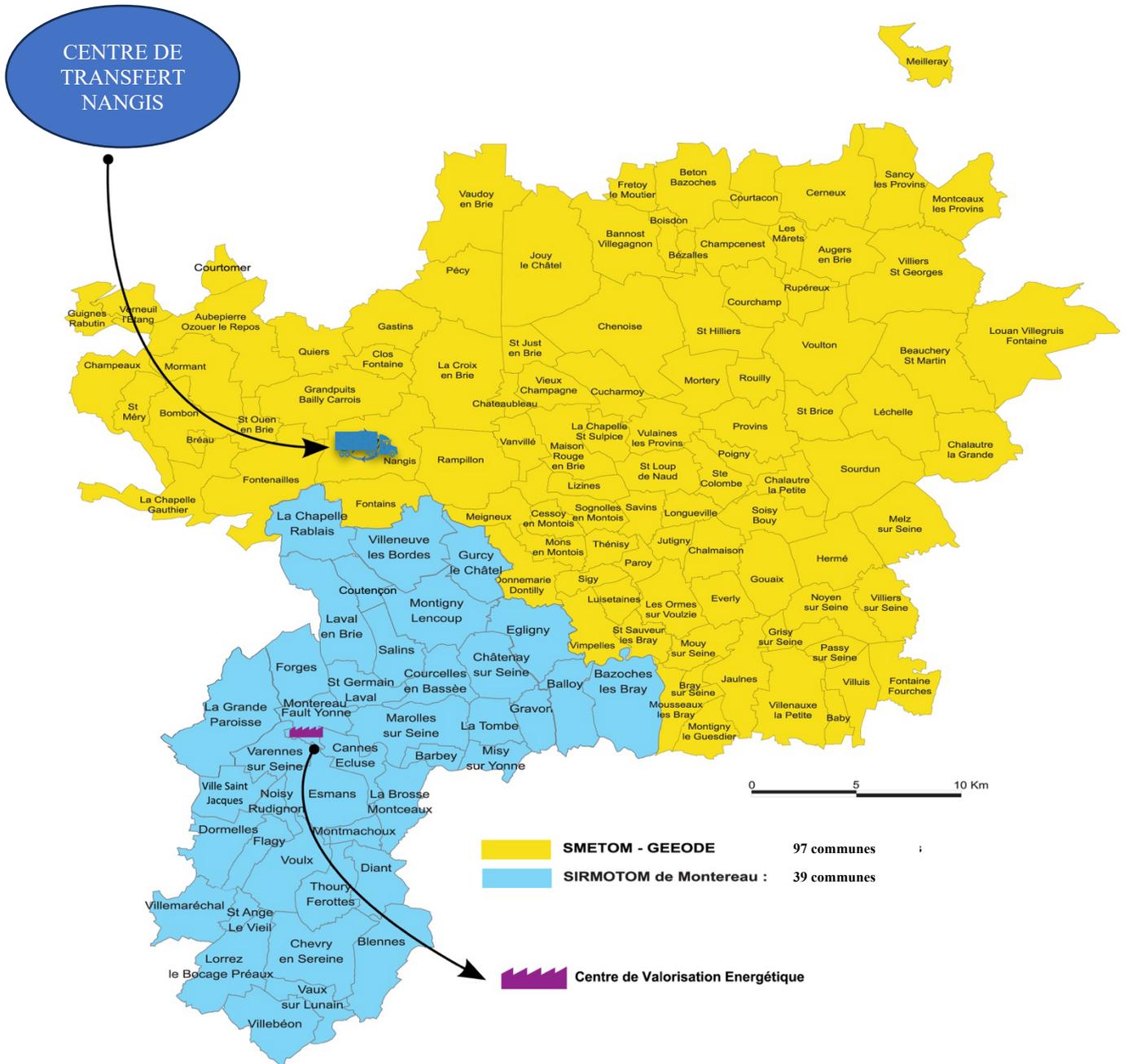
—————> Délégation de Service Public confiée à la société SOVALEM

Réception à l'usine des bennes à ordures ménagères pour les apports directs ou au départ d'un quai de transfert des ordures ménagères jusqu'au traitement des déchets ultimes

### Exploitation de la plateforme de transfert de Nangis et Transport des déchets ultimes et des produits issus de collectes sélectives sur le site SYTRAVAL

—————> Marché de prestations de services (48 mois + 2 reconductions de 12 mois chacune) confié à la société OURRY à compter du 01 janvier 2021 dont l'échéance maximale est fixée au 31/12/2026.

# Carte du SYTRADEM



### **1.3 Fonctionnement administratif :**

Les services Administratifs du SYTRADEM sont composés d'agents mis à disposition par le SMETOM GEEODE.

#### **1.3.1 Service RESSOURCES HUMAINES : principales missions :**

- Gestion des mandats des indemnités des élus et des charges,
- Déclaration des données sociales de fin d'année et budget du personnel,
- Veille juridique et projets règlementaires.

#### **1.3.2 Services AFFAIRES GENERALES : principales missions :**

- Accueil téléphonique et physique,
- Enregistrement des courriers départs et arrivées,
- Gestion des archives,
- Travaux de reprographie,
- Dématérialisation des factures et documents administratifs,
- Préparation des comités, des commissions

#### **1.3.3 Service ADMINISTRATIFS- MARCHES PUBLICS –COMPTABILITE :**

- Le Service Marchés gère et suit 5 marchés,
- Le service gère et suit 18 conventions, contrats,
- Le service effectue le suivi administratif
- Suivi des commissions au nombre de 8
- Suivi de la DSP concernant l'unité de valorisation, relation régulière avec l'Assistant à Maitrise d'Ouvrage et le délégué.
- Le service élabore les marchés publics et suit la gestion financière et administrative des marchés publics, (courriers, envoi des documents...)
- Suivi financier des marchés publics, contrats et conventions,
- Préparation du Budget et suivi budgétaire

- Suivi comptable 2024 :

OBJET	NOMBRE ANNUEL
Déclaration de TVA mensuelle	12
Nombre de mandats traités	334
Nombre de factures établies	26
Suivi et édition des tableaux de reversement des recettes des matériaux valorisables	18
Suivi et édition des tableaux de reversement des éco-organismes	5
Edition des titres de recettes	113

- Suivi Administratif

- Suivi de tableaux de bord
- Rédaction de courriers
- Participation aux réunions de travail
- Rédaction de comptes rendus
- Relation avec la préfecture, la DGFIP, la DRIEE, les éco-organismes, les prestataires et les élus
- Préparation de dossiers avec les partenaires pour prise de décision des élus
- Réunion hebdomadaire avec le Président
- Participation aux diverses commissions et comités.
- Relation avec l'ensemble des opérateurs –Récupération et suivi des données de traitement, tri et autres éléments
- Échanges de travail avec le SMETOM-GEEODE et le SIRMOTOM
- Veille juridique
- Relations contractuelles CITEO

## L'ACTIVITE DE TRANSFERT DES DECHETS ULTIMES ET RECYCLABLES

### *1.4 Principe :*

La collecte sélective en multimatériaux provenant du SIRMOTOM sont réceptionnés sur le site de Montereau puis rechargés et transportés jusqu'au centre de tri de Vaux le Pénil.

Les optimisations liées aux collectes sur le territoire ont permis la fusion des 2 flux vers un flux unique multimatériaux dès 2023.

La collecte sélective provenant du SMETOM est réceptionnée sur le site de Nangis puis rechargés et transportés jusqu'au centre de tri de Vaux le Pénil.

Le flux des papiers, devenu très largement minoritaire a basculé au 1<sup>er</sup> janvier 2023 dans un flux unique de recyclables en extension des consignes de tri.

Les ordures ménagères sont réceptionnées sur le site de Nangis, rechargées directement via des trémies, par chargement gravitaire, puis transportées jusqu'au centre de Valorisation Énergétique de Montereau.



Le verre ménager du SIRMOTOM est stocké puis expédié en filière de valorisation à la SAMIN.

Le verre ménager du SMETOM-GEEODE est directement transporté à la SAMIN par le collecteur.

## 1.5 Indicateurs techniques :

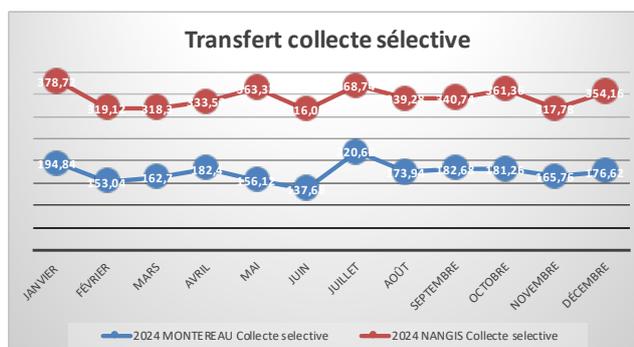
### 1.5.1 Transfert des déchets recyclables et performances de collecte :

La collecte sélective en multimatériaux du SIRMOTOM est réceptionnée sur le site de Montereau puis rechargé et transporté en semi-remorques. La collecte sélective en multimatériaux en provenance du SMETOM est réceptionnée sur le site de Nangis puis rechargée et transportée en semi-remorques

Les flux sont acheminés au centre de tri de GENERIS à Vaux le Pénil.



	2024 MONTEREAU Collecte selective	2024 NANGIS Collecte selective
Janvier	194,84	378,72
Février	153,04	319,12
Mars	162,7	318,3
Avril	182,4	333,52
Mai	156,12	363,32
Juin	137,68	316,06
Juillet	220,62	368,74
Août	173,94	339,28
Septembre	182,68	340,74
Octobre	181,26	361,36
Novembre	165,76	317,78
Décembre	176,62	354,16
<b>TOTAL</b>	<b>2087,66</b>	<b>4111,10</b>



En 2024, ce sont 6 198,76 tonnes de multimatériaux qui ont été collectées et transférées vers les centres de tri contre 5 111,26 tonnes en 2023, ce qui représente une augmentation de 1 087,50 tonnes soit +17,54 % sur le flux d’emballages et sélectif.

### 1.5.2 Transfert des déchets ultimes :

Une partie des ordures ménagères du SMETOM GEEODE sont vidées au quai de transfert implanté sur le site du centre de tri de Nangis. Elles sont vidées directement par les camions qui effectuent la collecte au porte à porte dans des trémies de rechargement gravitaires en dessous desquelles sont positionnées des remorques de type FMA alimentées par un groupe hydraulique indépendant. Les déchets ainsi rechargés sont transportés par gros porteurs jusqu'au centre de valorisation énergétique de Montereau, dans le cadre du marché conclu avec la société OURRY.

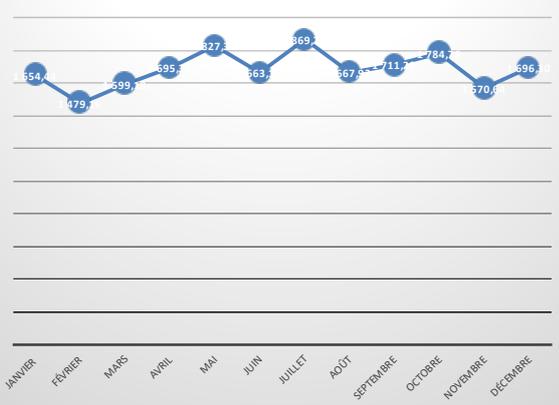
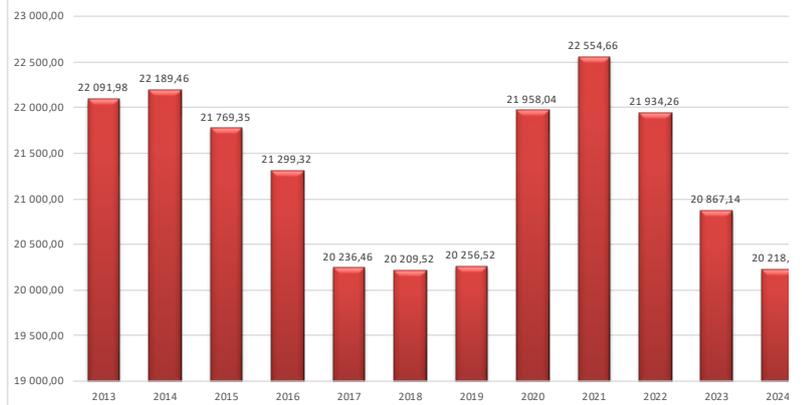


**TRANSFERT DES ORDURES MENAGERES**

NANGIS

LIVE MONTEREAU

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Janvier	1 849,44	1 894,10	1 805,42	1 779,12	1 513,60	1 773,56	1 698,10	1 831,48	1 739,38	1 780,92	1 749,10	1 654,44
Février	1 577,62	1 583,54	1 524,01	1 783,46	1 409,52	1 414,85	1 511,62	1 565,42	1 589,38	1 618,96	1 491,22	1 479,16
Mars	1 628,56	1 734,36	1 780,96	1 982,86	1 789,98	1 641,00	1 613,38	1 817,42	1 933,38	1 902,00	1 741,46	1 599,18
Avril	1 898,50	1 810,04	1 904,58	1 982,86	1 617,54	1 777,96	1 917,22	1 934,78	2 129,18	1 816,52	1 687,34	1 695,34
Mai	1 990,34	1 929,30	1 747,80	2 026,84	1 770,14	1 822,74	1 953,88	1 831,98	1 794,62	1 937,32	1 921,50	1 827,32
Juin	1 832,58	1 921,70	1 930,66	1 964,36	1 836,62	1 816,80	1 731,26	1 934,64	2 045,78	2 031,04	1 855,58	1 663,12
Juillet	1 966,64	1 979,60	1 877,04	1 653,82	1 616,08	1 692,27	1 570,18	2 012,13	1 995,80	1 824,22	1 726,48	1 869,28
Août	1 862,48	1 794,74	1 618,46	1 552,18	1 759,08	1 695,12	1 195,16	1 618,78	1 803,32	1 834,42	1 789,50	1 667,92
Septembre	1 861,42	1 998,62	1 988,46	1 692,92	1 792,82	1 585,52	1 767,02	1 854,64	1 981,98	1 893,80	1 718,20	1 711,22
Octobre	2 072,14	2 080,86	1 922,42	1 532,78	1 797,14	1 736,36	1 839,54	1 877,69	1 859,64	1 781,48	1 790,10	1 784,76
Novembre	1 778,54	1 696,38	1 765,92	1 637,86	1 691,08	1 701,22	1 710,46	1 785,48	1 775,92	1 760,54	1 701,80	1 570,64
Décembre	1 773,72	1 766,22	1 903,62	1 710,26	1 642,56	1 552,12	1 748,70	1 893,60	1 906,28	1 753,04	1 694,86	1 696,30
<b>TOTAL</b>	<b>22 091,98</b>	<b>22 189,46</b>	<b>21 769,35</b>	<b>21 299,32</b>	<b>20 236,46</b>	<b>20 209,52</b>	<b>20 256,52</b>	<b>21 958,04</b>	<b>22 554,66</b>	<b>21 934,26</b>	<b>20 867,14</b>	<b>20 218,68</b>

**Transfert ordures ménagères - 2024**

**Evolution Transfert ordures ménagères**


## TRI ET VALORISATION DES DECHETS RECYCLABLES

### *1.6 Clés de répartition*

Le SYTRADEM étant composé de deux syndicats, le SIRMOTOM et le SMETOM-GEEODE, toutes les données techniques et financières doivent être réparties.

La clé de répartition prend en compte les résultats des caractérisations pratiquées pour chaque Syndicat au cours de l'année.

- Prise en compte des apports au Centre de Tri de l'année pour chaque Syndicat (ces données sont connues, chaque livraison étant répertoriée et pesée à l'entrée du site);
- Application du taux moyen des refus de l'année N, défini à partir des caractérisations effectuées tout au long de l'année ;
- Le tonnage « sortant valorisé » retenu pour chaque Syndicat est déterminé par matière selon la réalité des livraisons effectuées pour chaque Syndicat

Les soutiens versés par les Sociétés CITEO étant également définis à partir des tonnages livrés, chaque Syndicat bénéficie au réel des recettes de valorisation matière.

## 1.7 Tonnages collectés

### 1.7.1 Collecte des Emballages Ménagers et Papiers en mélange en extension des consignes de tri

En 2024, ce sont 6 198,76 tonnes de multimatériaux qui ont été collectées et transférées vers les centres de tri contre 5 111,26 tonnes en 2023, ce qui représente une augmentation de 1 087,50 tonnes soit +17,54 % sur le flux d'emballages et sélectif.

### 1.7.2 Performances globales de collecte

En termes de performance, le ratio moyen sur l'ensemble du territoire est le suivant :

- 41.85 kg/habitant/an pour les Emballages Ménagers en mélange, soit une augmentation de 17,5 % par rapport à l'exercice précédent.

La collecte sélective poursuit sa progression en 2024 avec une augmentation très significative.

## 1.8 Tonnages Valorisés

### 1.8.1 Les filières de recyclage

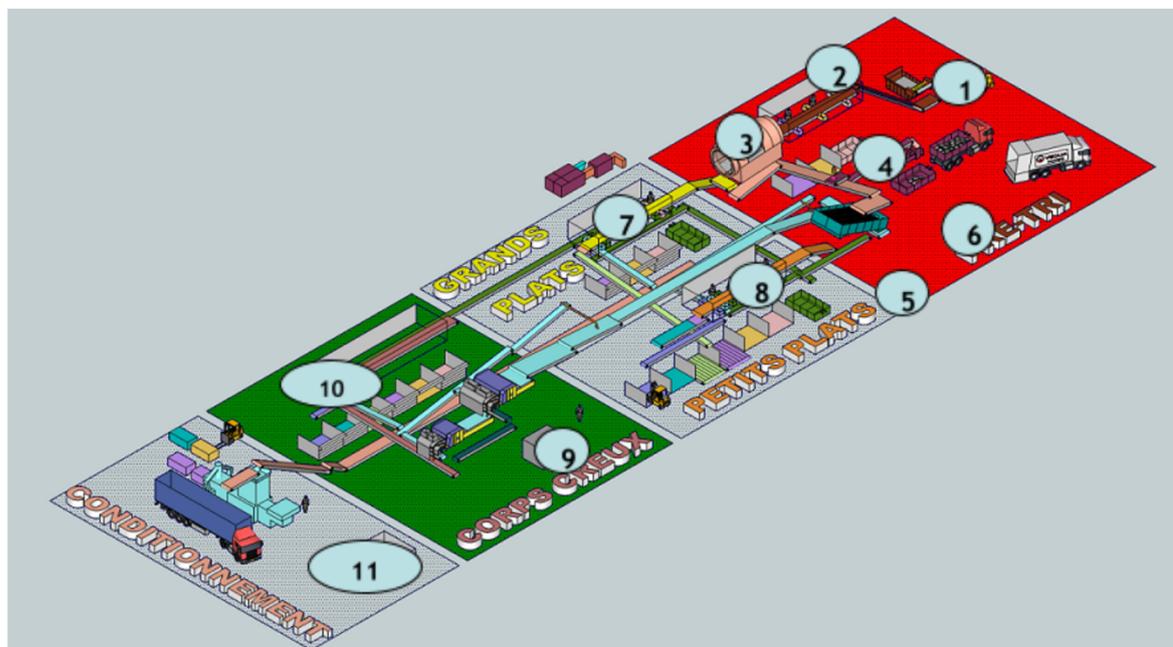
Une fois triés, les Emballages Ménagers et les Journaux-Magazines sont acheminés vers les filières de valorisation pour y être recyclés.

On distingue plusieurs catégories de produits valorisés :

- Le plastique (PET Clair, PET foncé, PEHD) est expédié vers la filière ACTECO Recycling.
- Les cartonnets sont expédiés vers la filière ACTECO Recycling.
- Les briques alimentaires sont expédiées vers la filière COVED.
- L'acier est expédié vers la filière ACTECO Recycling.
- L'aluminium est expédié vers la filière ACTECO Recycling.
- Les Journaux-Magazines sont expédiés vers la filière Golbey.

## 1.9 Process de Tri

Le centre de tri de collectes sélectives a bénéficié en 2010 d'un revamping et dispose des derniers outils développés par le centre de recherche du groupe VEOLIA Propreté et les directions techniques France et Ile-de-France :



### Zone de pré-tri

- 1- Trémie d'alimentation
- 2- Cabine de pré-tri
- 3- Crible rotatif (grands plats/le reste)
- 4- Séparateur magnétique
- 5- Séparateur balistique
- 6- Presse à paquets – acier

### Zone de tri des corps plats

- 7- Cabine de tri des Grands plats
- 8- Cabine de tri des petits plats

### Zone de tri des corps creux

- 9- Machine de tri optique séquentiel (TSA2+)
- 10- Cabine de contrôle qualité

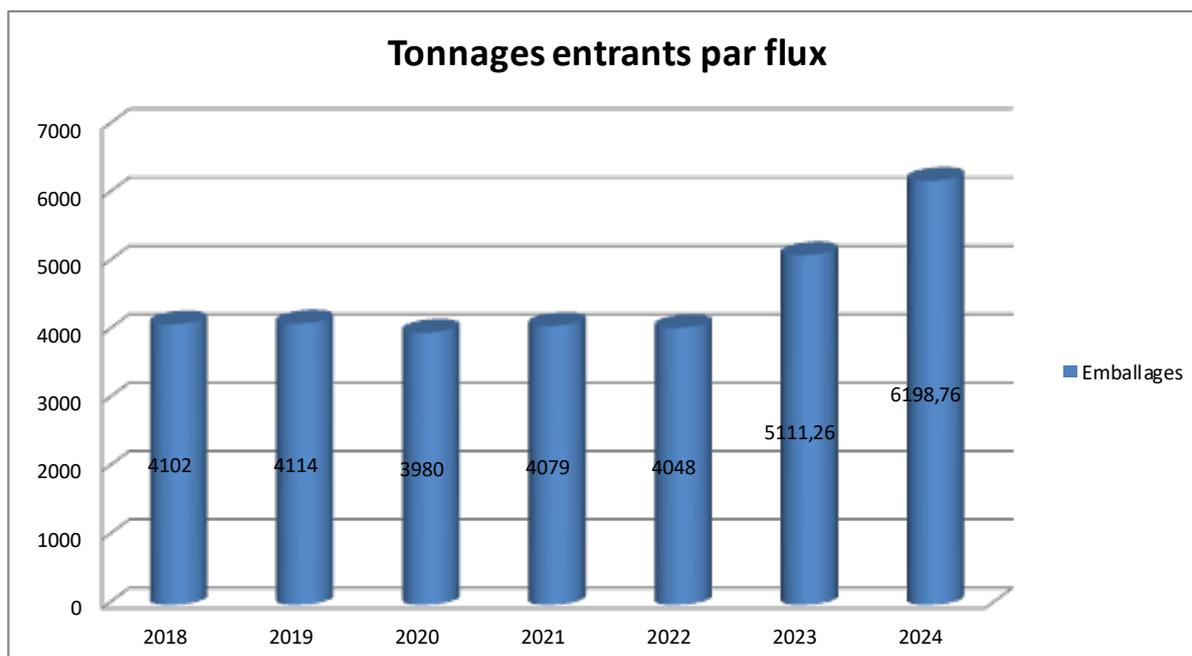
### Zone de tri conditionnement

- 11- Presse à balles

### 1.9.1 Les flux entrants

#### EVOLUTION DES TONNAGES RECYCLABLES COLLECTES - SYTRADEM

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Emballages	4102	4114	3980	4079	4048	5111,26	6198,76
TOTAL	4102	4114	3980	4079	4048	5111,26	6198,76
Tendance		0,29%	-3,26%	2,49%	-0,77%	20,80%	17,54%



## 1.9.2 Qualité des produits triés

TONNAGES TRIÉS		
	REFUS	EMBALLAGES MULTIMATERIAUX
Janvier	31,34	542,22
Février	167,42	304,74
Mars	133,30	347,70
Avril	102,38	413,54
Mai	126,00	393,44
Juin	166,62	287,12
Juillet	165,94	423,42
Août	142,96	370,26
Septembre	140,90	382,52
Octobre	173,56	369,06
Novembre	166,86	316,68
Décembre	122,14	408,64
	1 639,42	4 559,34
<b>TOTAL GENERAL 2024</b>		
	<b>6 198,76</b>	<b>Tonnes dont refus 26,45 %</b>

Le taux de refus moyen s'améliore et passe de 27,3% en 2023 à 26,45% en 2024.



### **1.9.3 Valorisation du verre**

La production de verre se stabilise et s'établit à 1 006 tonnes (SIRMOTOM) + 2 073 tonnes pour le (SMETOM) soit 3 079 tonnes valorisées au total.

### **1.9.4 Qualité du tri**

En 2024, les refus de tri des produits de collecte sélective ont représenté 1639,42 tonnes, soit en moyenne 26,45 % du tonnage total collecté.

La qualité du tri se stabilise globalement et reste néanmoins à des taux supérieurs aux moyennes nationales constatées pour des territoires de même typologie en flux multimatériaux en extensions de consignes de tri, même si l'on constate en 2024 une amélioration encourageante.

## TRAITEMENT DES DECHETS ULTIMES

### 1.10 LE CENTRE DE VALORISATION ENERGETIQUE

#### 1.10.1 Présentation

La société SOVALEM, société dédiée du Groupe VEOLIA ENVIRONNEMENT, exploite dans le cadre d'une délégation du Service Public le centre de valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés (C.V.E.) du SYTRADEM.

**Le SYTRADEM est détenteur de l'Arrêté d'Autorisation d'Exploiter n°09 DAIDD IC 087 en date du 31 Mars 2009. L'exploitation du CVE a été confiée à la société SOVALEM via une procédure de Délégation de Service Public.**

21 Personnes sont employées à temps plein sur site pour l'exploitation directe et le management.

Le centre de valorisation énergétique traite également les apports de déchets « tiers ».

Le Centre de Valorisation Energétique reçoit :

- ✚ Les déchets ménagers n'ayant pu faire l'objet d'une collecte sélective,
- ✚ Les déchets d'artisans et de commerçants collectés conjointement avec les déchets ménagers,
- ✚ Les déchets provenant d'établissements publics (écoles, casernes,...),
- ✚ Les déchets de nettoyage des voies, parcs, foires, marchés ...
- ✚ Les refus générés par les installations de tri d'emballages et de compostage,
- ✚ Les encombrants incinérables recueillis par un réseau de déchetteries,
- ✚ Les déchets tiers (déchets industriels et commerciaux banals (D.I.B.) et déchets ménagers en provenance de collectivités voisines du SYTRADEM) dans la limite de la capacité disponible.

**La capacité de l'unité de valorisation énergétique a été portée à 77.000 tonnes/an (validation du dossier par la DRIATE – janvier 2024) de déchets en mélange, ayant un pouvoir calorifique (P.C.I.) nominal de 2.350 kcal/kg.**

Le déchargement des déchets sur site se fait par gravité au niveau de 5 quais de déchargement, situés à l'intérieur d'un bâtiment fermé.

La fosse de réception/stockage a une capacité globale de 3.500 m3.

### Les équipements :

- ✚ Deux ponts roulants, équipés chacun d'un grappin hydroélectrique autonome d'une capacité de 3,5 m3, permettent la reprise des déchets dans la fosse et l'alimentation de l'installation d'incinération via une trémie et une goulotte d'alimentation.
- ✚ Un four à rouleaux VINCI de type RT 3P équipé de deux brûleurs alimentés au gaz naturel. Le four permet la combustion des déchets sur un tapis constitué de rouleaux ayant pour fonction d'assurer l'avancement et le retournement réguliers des déchets, et, d'assurer une répartition homogène de l'air de combustion insufflé sous les éléments de grille.
- ✚ L'énergie libérée lors de la combustion sera valorisée sous forme de vapeur et d'électricité, à l'aide d'une chaudière de récupération d'énergie placée en aval du four. La production de vapeur permet l'alimentation d'un groupe turbo-alternateur à condensation qui produit de l'électricité consommée in-situ ou revendue sur le réseau EDF. La vapeur turbinée alimente les échangeurs du réseau de chaleur de la ville de Montereau et certaines installations de l'usine.

#### **1.10.2 La durée du contrat de délégation de service public :**

- ✚ Phase 1 : 12 mois, dès notification de la D.S.P., le suivi des études et de la réalisation du marché de travaux de construction du C.V.E.
- ✚ Phase 2 : 2 mois, dès le constat d'achèvement des travaux du marché de construction du C.V.E., la mise à disposition du personnel du Délégué, en vue de sa formation par le constructeur.
- ✚ Phase 3 : 10 ans, renouvelable pour une période de 5 ans, à compter de la réception de l'ordre de service émis par le SYTRADEM, **soit le 1er août 2011**, exploitation effective du C.V.E., y compris la période de mise en service industriel du C.V.E.

**Soit un premier terme du contrat de DSP fixé au 31 Juillet 2021.**

**La période de reconduction a été notifiée au titulaire le 03 juillet 2019, parallèlement. à la signature de l'Avenant N°8 portant sur le développement du GER. Le terme effectif de la DSP est donc porté au 31/07/2026.**

#### **1.10.3 Le périmètre de la Délégation de Service Public :**

En 2009, le SYTRADEM a décidé du principe de la délégation du service public de traitement des déchets ménagers et assimilés par incinération avec valorisation énergétique. A l'issue de cette procédure, la Société VEOLIA PROPLETE – GENERIS a été attributaire du marché à compter du 17 mai 2010.

Pour faciliter le contrôle des engagements souscrits et permettre au SYTRADEM d'avoir comme interlocuteur unique une seule entité juridique, la société VEOLIA PROPLETE – GENERIS a créée, une société dédiée, SOVALEM, dont l'objet social est exclusivement réservé à l'exécution de la Délégation de Service Public et aux activités connexes qui peuvent y être rattachées avec l'accord du SYTRADEM.

Le délégataire de service public doit assurer les missions suivantes :

- La participation active au suivi de la construction du C.V.E. y compris la phase de réception de l'équipement,
- La participation aux phases d'essais et de réception de l'ouvrage,
- L'incinération des déchets ménagers et assimilés du SYTRADEM,
- L'apport à concurrence de la capacité de l'IUOM, de déchets complémentaires (OM, DIB, refus de tri ou équivalents) et leur traitement, y compris le maintien et le développement de la clientèle,
- La vente de l'énergie produite par la combustion des déchets,
- L'approvisionnement de l'usine en fluides nécessaires à son fonctionnement,
- L'évacuation des mâchefers et leur traitement,
- La gestion de la reprise des produits ferreux et non ferreux issus du traitement,
- L'épuration des fumées y compris la fourniture des réactifs,
- L'évacuation des cendres et des REFIOM, et le traitement dans des installations conformes à la réglementation,
- Le gros entretien et le renouvellement de l'ensemble des installations de l'usine et celui des parties communes avec les autres ouvrages présents sur le site,
- L'entretien courant et la garde de l'ensemble des installations de l'usine et celui des parties communes des autres ouvrages présents sur le site,
- Accessoirement, la fourniture des fluides nécessaires au fonctionnement des autres activités présentes sur le site : quais de transfert et locaux de collecte des déchets du SIRMOTOM, bureaux du SYTRADEM et du SIRMOTOM, et l'évacuation et le traitement des eaux usées et des eaux pluviales de l'ensemble du site,
- Et, d'une façon générale, toute activité connexe compatible avec ces activités avec accord du SYTRADEM.

#### **1.10.4 Les évolutions de la Délégation de Service Public :**

Un avenant n°1 a été signé le 26 juillet 2013 avec effet rétroactif au 1er janvier 2013, il a pour objet de redéfinir la contribution forfaitaire annuelle du SYTRADEM par rapport aux consommations de produits et aux productions de sous-produits et aux économies réalisées au cours du premier exercice, ainsi que d'introduire une rémunération au profit de SOVALEM sur la vente de chaleur.

Un avenant n°2 a été signé le 6 novembre 2014, il a pour objet de permettre la récupération par le Délégataire de la part de TVA que le délégant n'a pu récupérer sur la construction de l'usine.

Un avenant n°3 a été signé en vue d'intégrer les économies liées au changement de réactif pour le traitement de fumées. Date d'effet : 1<sup>er</sup> janvier 2016.

Un avenant n°4 a été rédigé en vue de préciser les champs exacts de l'intervention du délégataire, notamment pour tout ce qui concerne les opérations de transfert de la collecte sélective et du verre. A été signé le 19 juillet 2017.

Un avenant n°5 a été signé le 19 octobre 2017, il a pour objet de définir les conditions dans lesquelles SOVALEM assure le traitement des mâchefers issus de l'Unité de Valorisation Énergétique de Montereau suite à la défaillance de la société YPREMA.

Un avenant n°6 a été signé le 14 décembre 2017, il a pour objet de définir les conditions financières des apports complémentaires réalisés au-delà des 40 000 – 48 000 tonnes initialement prévues dans la DSP.

Un avenant n°7 a été signé en Janvier 2019, il a pour objet prendre en compte les évolutions réglementaires liées à l'application de la Contribution au Service Public d'Électricité (CSPE) suite à l'adoption de la loi de finance rectificative n°2017-1775 du 28 décembre 2017, fixant les conditions d'exonération de la CSPE.

Un avenant n°8 a été signé le 24 juillet 2019, il a pour objet de prendre en compte les évolutions techniques et financières induites par l'extension de capacités de traitement du site dont pourra bénéficier l'exploitant, ainsi que les évolutions financières liées à l'extension du plan GER.

Un avenant n°9 a été signé le 29 décembre 2019 ayant pour objet de définir les conditions dans lesquelles SOVALEM assure le traitement des mâchefers issus de l'Unité de Valorisation Énergétique de Montereau dans le cadre du recours à une filière de valorisation locale (REP). L'ensemble des dispositions prises dans cet avenant annulent et remplacent les dispositions techniques et financières prises dans l'avenant n°5.

Un avenant n°10 a été signé à effet du 1<sup>er</sup> avril 2023 ayant pour objet de définir les conditions dans lesquelles SOVALEM assure pour le compte du SYTRADEM, des prestations complémentaires qui n'étaient pas prévues dans le cadre du contrat initial de DSP, liées aux nouvelles obligations réglementaires imposées par les mises en conformité au BREF incinération et à la loi AGEC, de définir les conditions d'intéressement du SYTRADEM aux recettes des ventes de l'électricité produite par l'UVE, de définir les conditions de mise à disposition de SOVALEM du bâtiment de stockage situé sur le site du SYTRADEM et de définir les conditions de fourniture des fluides aux divers bâtiments raccordés sur le site qui ne sont pas exploités par le délégataire.

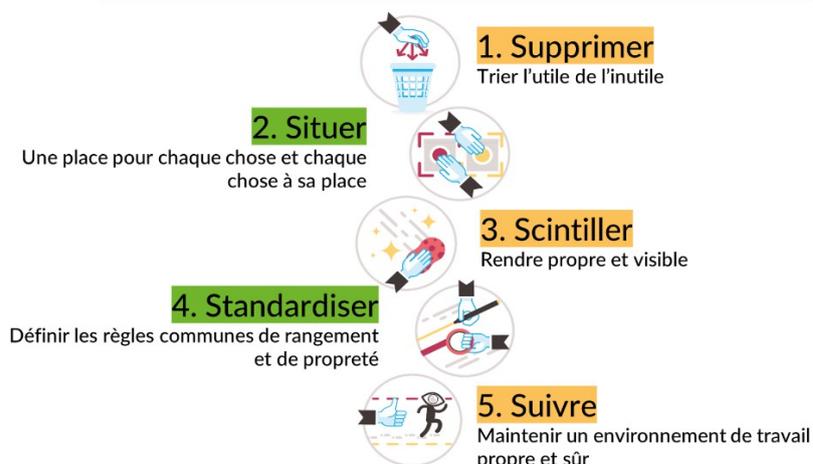
## 1.11 Événements marquants - 2024

Nous avons continué en 2024 sur la dynamique de 2023, avec la même orientation PERFORMANCE et SÉCURITÉ, basée sur 2 axes principaux :

➤ Humain : Motivation et engagement des équipes. Mise en place notamment avec succès de projets 5S (outil LEAN) apportant de la méthode et favorisant l'implication des équipes pour le site. L'objectif étant que les projets menés soient utiles et durables dans le temps via la Standardisation et le Suivi.



### Les 5S, c'est quoi ?



➤ Technique :

- 1 investissement GER encore très conséquent pour retrouver un fonctionnement optimum
- Priorisation des actions et résolution des principales causes d'arrêt des années précédentes.

Causes d'arrêt 2023 :

- Blackout EDF - 4,9% => RÉSOLU avec expert VEOLIA
- Pannes extracteur - 4,9% => RÉSOLU : préventif, contrôle,...
- Ponts et grappins - 4,4% => RÉSOLU : analyses vibratoires, préventif, investissement matériel, ...
- Fuites chaudière - 4,4% => gros programme de remplacement des PSP basé sur les mesures d'épaisseurs
- Beaucoup d'investissement/améliorations pour la sécurité des équipes
- Développement et appropriation des outils numériques (GMAO, indicateurs de performance)

2024 a également été marqué par :

- **Sinistre GTA** : remplacement du rotor de la turbine (suite sinistre de 2023) en 06/2024 avec mise en caisson d'azote de l'ancien rotor afin de le conserver en pièce de rechange.
- **GTA / Blackout** : Résolution des problèmes d'ilotage turbine par les experts VEOLIA.
- **Inventaire stock** : Inventaire du stock de maintenance avec refonte totale de tous les emplacements de stockage physique et intégration dans la GMAO, appuyé sur une démarche 5S.

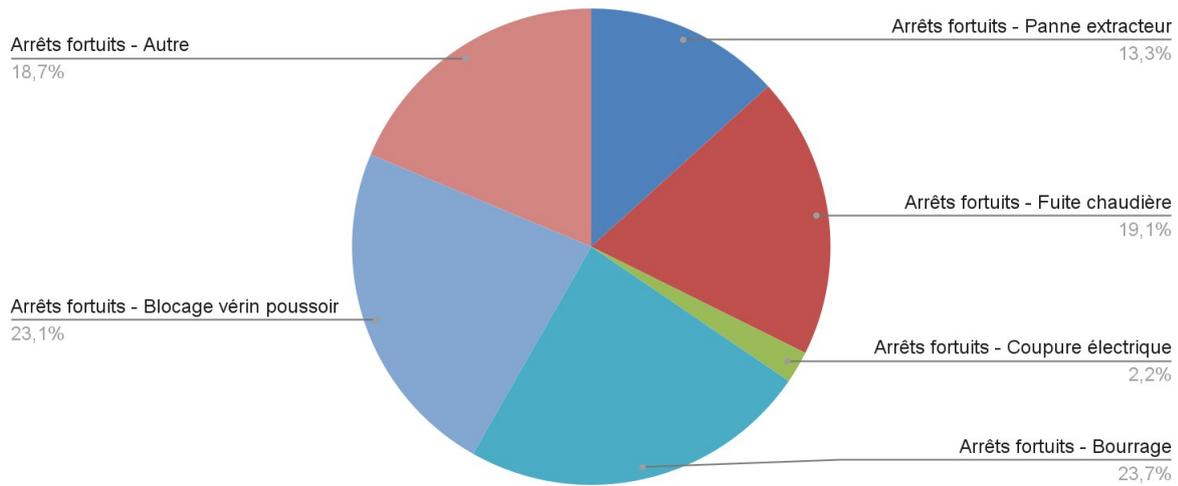
Ci-dessous, un tableau de synthèse des principales améliorations du site mises en place en 2024 :

Sujet	Description	Date	Coût
Ramoneur Onde de choc	Installation d'un ramoneur ondes de chocs en bas du P2 pour limiter l'encrassement dans la zone (limiter les fuites et bourrages) ainsi que l'usure du surchauffeur 5	02/2024	130 000 €
GTA	Rendre fonctionnels les ilotages GTA	04/2024	Interne VEOLIA
Air primaire	Modification de la conduite air1 pour éviter les coups de bélier et limiter les consommations de gaz	06/2024	10 000 €
GTA	Installation monitoring GTA	07/2024	20 350,00 €
Charbon actif	Changement du charbon actif en 08/2024 pour mieux traiter le Hg : passage de Coke de lignite (523€/t en 2023) à XP15 (1059€/t en 2024)	08/2024	11 256 €
Matelas isolants	Mise en place environ 525 matelas isolants sur les points singuliers (CEE) - gain estimé de 1.3 GWh/an	09/2024	80 000 €
SÉCURITÉ	Installation de sectionneurs de proximité sur tous les équipements Traitement proactif de toutes les situations dangereuses remontées par les équipes	2024	Interne VEOLIA
			<b>251 606 €</b>

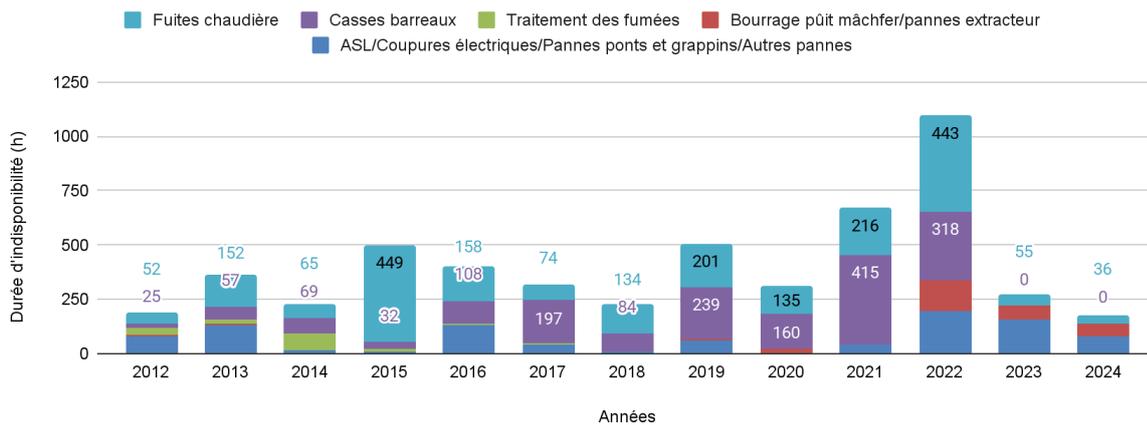
### Liste des incidents les plus fréquents ainsi que leurs durées

Répartition des incidents survenus en 2024	Heures	% hors ATP	% avec ATP
Arrêts fortuits - Panne extracteur	25	13,3%	3,5%
Arrêts fortuits - Fuite chaudière	36	19,1%	5,0%
Arrêts fortuits - Coupure électrique	4	2,2%	0,6%
Arrêts fortuits - Pont, grappins	0	0,0%	0,0%
Arrêts fortuits - Bourrage	44,5	23,7%	6,2%
Arrêts fortuits - Casse barreaux	0	0,0%	0,0%
Arrêts fortuits - Blocage vérin poussoir	43	23,1%	6,1%
Arrêts fortuits - Autre	35	18,7%	4,9%
Arrêt Technique Programmé	529		73,8%
<b>Total fortuits</b>	<b>188</b>		
<b>Total arrêts (fortuits + ATP)</b>	<b>717</b>		

### Répartition des arrêts fortuits 2024 - hors ATP (%)



### Arrêts depuis 2012



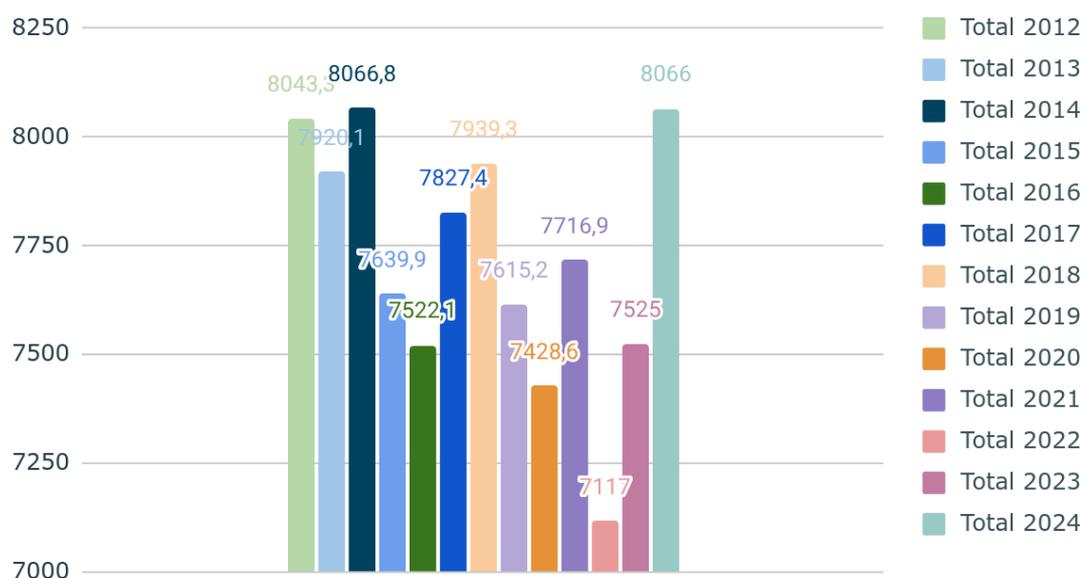
Le graphe ci-dessus montre la très nette diminution des temps d'arrêt depuis 2022 et notamment un record historique de baisse des temps d'arrêt non planifiés (pannes) en 2024. Ceci s'explique par le gros investissement GER depuis fin 2022 ainsi que toutes les améliorations menées sur le site et listées plus haut dans ce rapport.

Le graphe ci-dessous montre également la très nette amélioration de la disponibilité en 2024 pour **égaler le record historique de disponibilité atteint en 2014.**

**Tableau de suivi du fonctionnement du CVE en 2024**

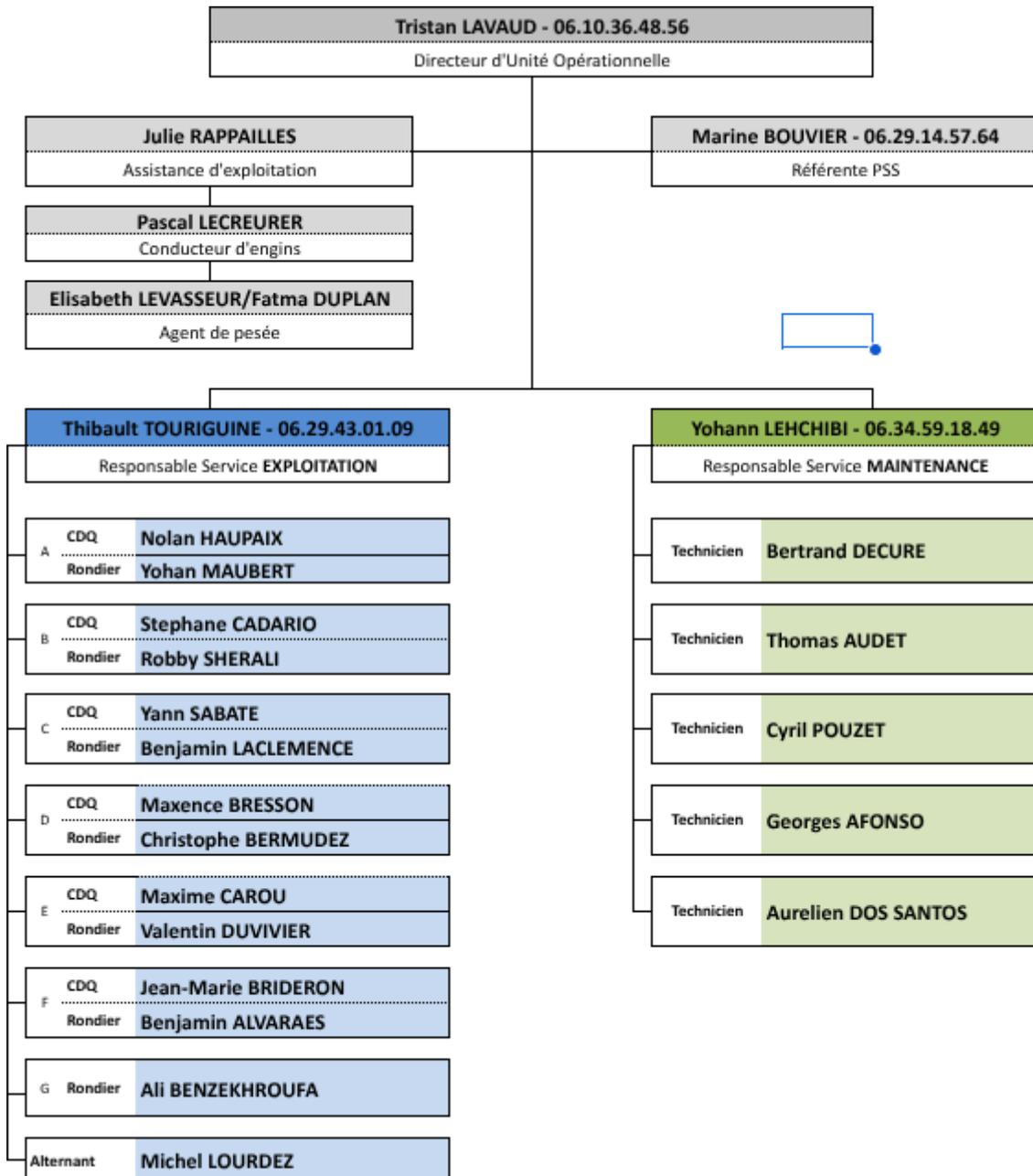
2024	Heures de marche théorique	Heures de marche	Heures de panne	Heures d'arrêt technique	Heures d'indispo. 2024	Taux de dispo. 2024	Taux d'indispo. 2024
Janvier	744	733	11	0	11	99%	1%
Février	696	561	135	0	135	81%	19%
Mars	743	741	2	0	2	100%	0%
Avril	720	719	1	0	1	100%	0%
Mai	744	744	0	0	0	100%	0%
Juin	720	284	4	432	436	39%	61%
Juillet	744	743	1	0	1	100%	0%
Août	744	700	44	0	44	94%	6%
Septembre	720	713	7	0	7	99%	1%
Octobre	744	676	68	0	68	91%	9%
Novembre	720	716	4	0	4	100%	1%
Décembre	744	736	8	0	8	99%	1%
<b>TOTAL</b>	<b>8783</b>	<b>8066</b>	<b>285</b>	<b>432</b>	<b>717</b>	<b>92%</b>	<b>8%</b>

Le taux de disponibilité 2024 est de 92 % contre 86 % en 2023.

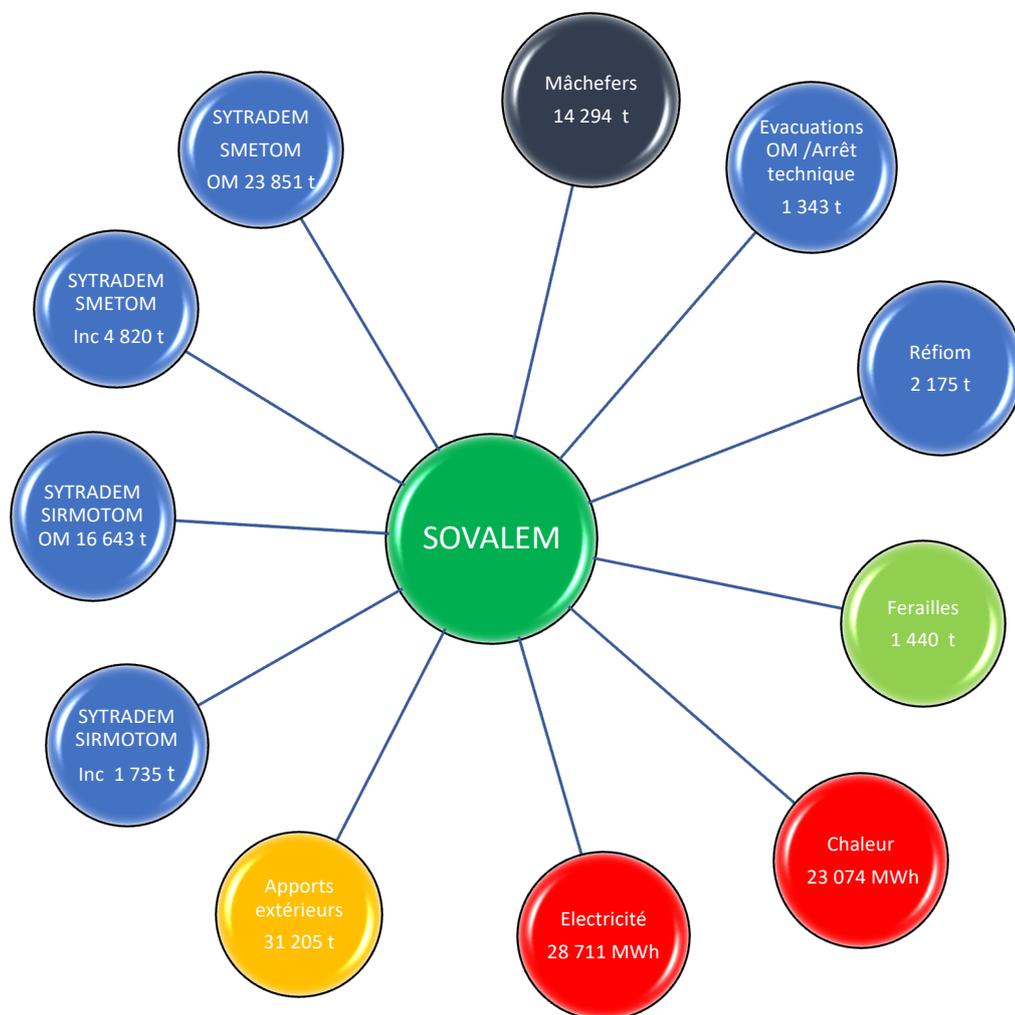
**Disponibilité Annuelle Four (h)**


## 1.12 Organigramme SOVALEM

Suite à des mouvements importants et restructurations internes, l'organigramme de SOVALEM se consolide en 2024 selon le schéma suivant :



### 1.13 Cartographie des flux



### 1.14 Tonnages entrants

Le Centre de Valorisation énergétique a réceptionné 79 275 tonnes en 2024, dont 48 070 tonnes du SYTRADEM qui représentent 61% et 31 218 tonnes d'apports extérieurs qui représentent 39% du flux entrant. Il s'agit du record historique de tonnes réceptionnées sur l'UVE.

Lors de l'arrêt technique et des différentes pannes, nous avons détourné 1 343 tonnes, soit 1,69 % des ordures ménagères annuelles réceptionnées.

CLIENT	TONNAGE
SMETOM (O.M.)	21,754
SIRMOTOM (O.M.)	16,366
GENERIS Ozoir - (O.M.)	8,351
SMETOM Incinérables déchetteries (D.I.B.)	4,131
GENERIS VLP / Syctom- (O.M.)	3,073
Aubine Dammarie (D.I.B.)	2,624
SIRMOTOM Incinérables déchetteries (D.I.B.)	2,197
SIOM Villejust (O.M.)	1,746
Tais VLR (DMA)	1,423
DEPOLIA (D.I.B)	1,306
VEOLIA Nogent sur Oise (D.I.B)	1,154
GENERIS VLP (O.M)	1,026
GENERIS Guerville (O.M)	953
Astradeis (D.I.B)	895
NICOLLIN (DR)	783
CDIF (OMR)	582
SOMOVAL (O.M.)	263
Tais BONNEUIL (D.I.B)	260
Mairie de Montereau (O.M.)	249
Coved (Nogent + Sens) (D.I.B.)	240
VALEST- (DR)	210
SMAB (D.I.B.)	144
Aubine Provins/Veneux (D.I.B.)	42
BIG BENNE (D.I.B)	23
ONYX Sens (O.M.)	16
LES GLOUTONS	14
SIRMOTOM (ARCHIVE)	3
Hôpital Montereau (D.I.B.)	0
Nettoyage 3 (D.I.B.)	0
<b>Total apports</b>	<b>69,830</b>

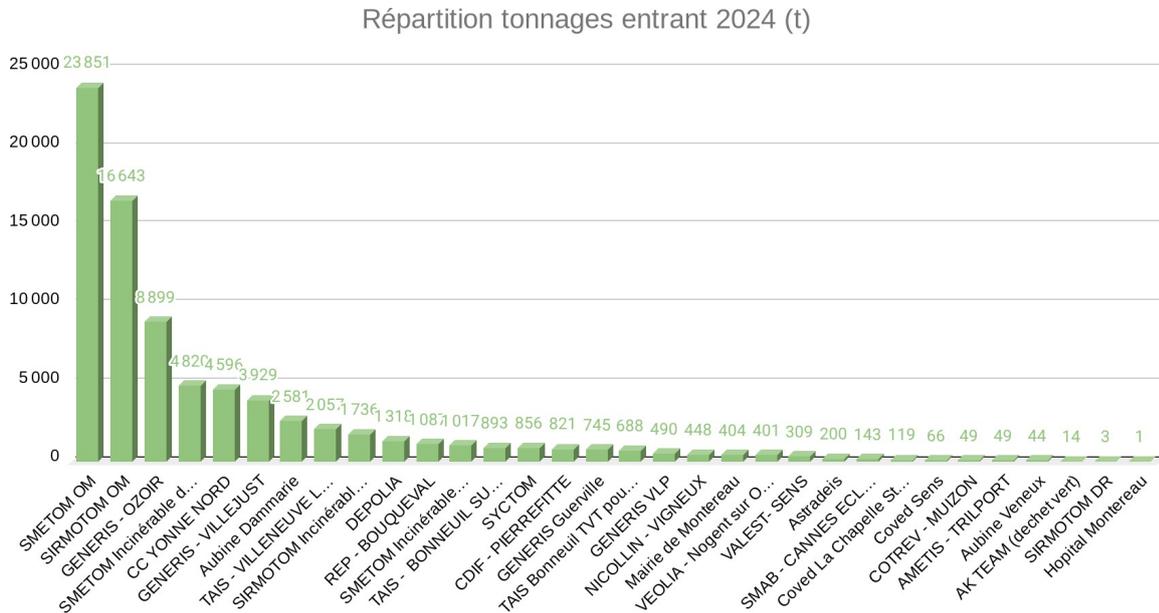
Le Centre de Valorisation Énergétique reçoit et traite en priorité les déchets suivants :

- Les Ordures Ménagères du SYTRADEM (SIRMOTOM & SMETOM GEEODE),
- Les encombrants incinérables provenant des déchetteries du SYTRADEM (SIRMOTOM & SMETOM GEEODE).

Pour compléter sa capacité et optimiser la valorisation énergétique, le Centre de Valorisation Énergétique a reçu, au cours de l'année 2023, les déchets tiers suivants :

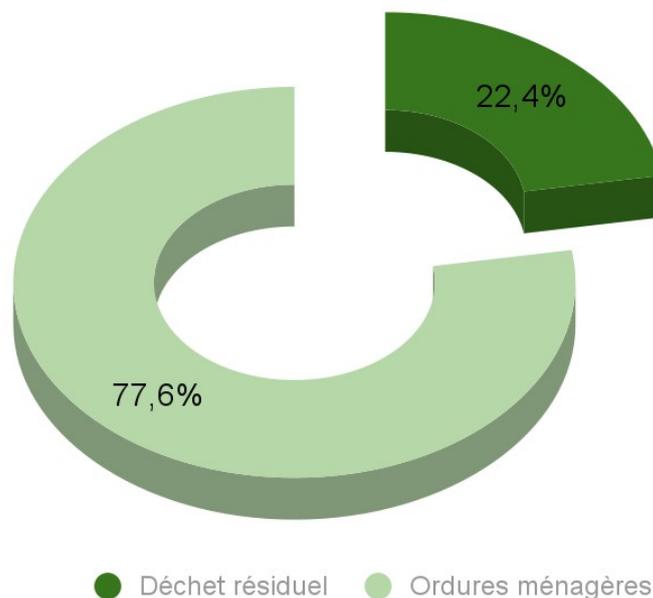
- Les Ordures Ménagères, déchets industriels banals de la société AUBINE,
- Les refus de compostage de l'usine de GENERIS d'Ozoir La Ferrière,
- Les Ordures Ménagères des U.V.E GENERIS Villejust (SIOM) et GENERIS Vaux le Pénil,
- Les Déchets Industriels Banals (D.I.B.) de clients industriels privés ou des services techniques assimilables aux Ordures Ménagères,
- Les Déchets Industriels Banals (D.I.B.) des installations de TAIS Villeneuve le Roi.

Le graphique ci-dessous montre la répartition des apports 2024.



Le graphe ci-dessous représente la répartition par type d'apports :

### Répartition des entrées par type de produit 2024



### 1.15 Flux sortants

Les mâchefers, qui représentent la fraction minérale et incombustible du déchet, ont été évacués sur l'unité de valorisation de la REP. Le Sytradem a acté par avenant le recours à cette nouvelle filière pérenne de proximité à des conditions tarifaires très favorables par rapport à la lointaine filière alsacienne. Ils représentent 74,2 % du tonnage sortant.

Les Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères (REFIOM) sont envoyés chez EMTA à Limay (78) pour y être stabilisés puis enfouis.

Les ferrailles issues du déferrailage des mâchefers sur site, sont envoyées en recyclage à la société SAME (77).

Les sorties de produits de l'unité d'incinération sont composées de :

2024	Mâchefers	REFIOM	Ferrailles	O.M. détournées	Total mensuel
Janvier	1262	199	115	0	1 576
Février	1044	168	76	0	1 288
Mars	1263	216	134	0	1 613
Avril	1272	167	130	0	1 569
Mai	1415	173	217	0	1 805
Juin	611	68	50	1 343	2 073
Juillet	1219	189	93	0	1 501
Août	1119	228	90	0	1 437
Septembre	1470	222	179	0	1 871
Octobre	1100	173	116	0	1 389
Novembre	1380	187	117	0	1 684
Décembre	1139	184	123	0	1 447
<b>TOTAL</b>	<b>14 294</b>	<b>2 175</b>	<b>1 440</b>	<b>1 343</b>	<b>19 253</b>

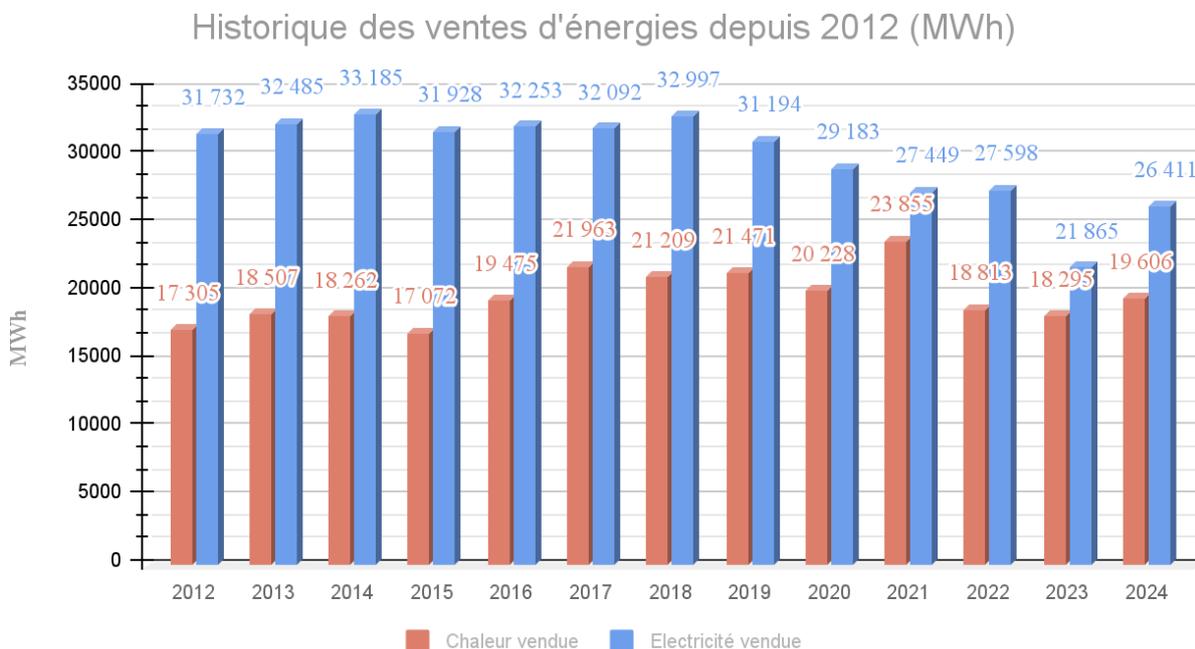
## 1.16 Valorisation et performances énergétiques

### 1.16.1 La valorisation :

Bilan et ratio de valorisation 2024	TOTAL
Tonnage incinéré (t)	77 213
Chaleur vendue (MWh)	19 606
<i>Chaleur vendue par tonne incinérée (KWh/t)</i>	<i>254</i>
Electricité produite (MWh)	31 670
<i>Electricité produite par tonne incinérée (KWh/t)</i>	<i>410</i>
Electricité vendue à un tiers (MWh)	26 411
<i>Electricité vendue à un tiers par tonne incinérée (KWh/t)</i>	<i>342</i>
Electricité consommée totale du site (MWh)	5 775
<i>Electricité consommée totale du site par tonne incinérée (KWh/t)</i>	<i>75</i>
Electricité achetée (MWh)	515
<i>Electricité achetée par tonne incinérée (MWh/t)</i>	<i>7</i>

Forte augmentation de la valorisation électrique en 2024 par rapport à 2023 (car sinistre turbine en 2023 et très bonne disponibilité en 2024). Il est à noter que le nouveau rotor installé en 06/2024 a une performance légèrement meilleure que l'ancien (environ + 1%).

Le graphique ci-dessus montre la répartition des ventes d'énergies depuis 2012.

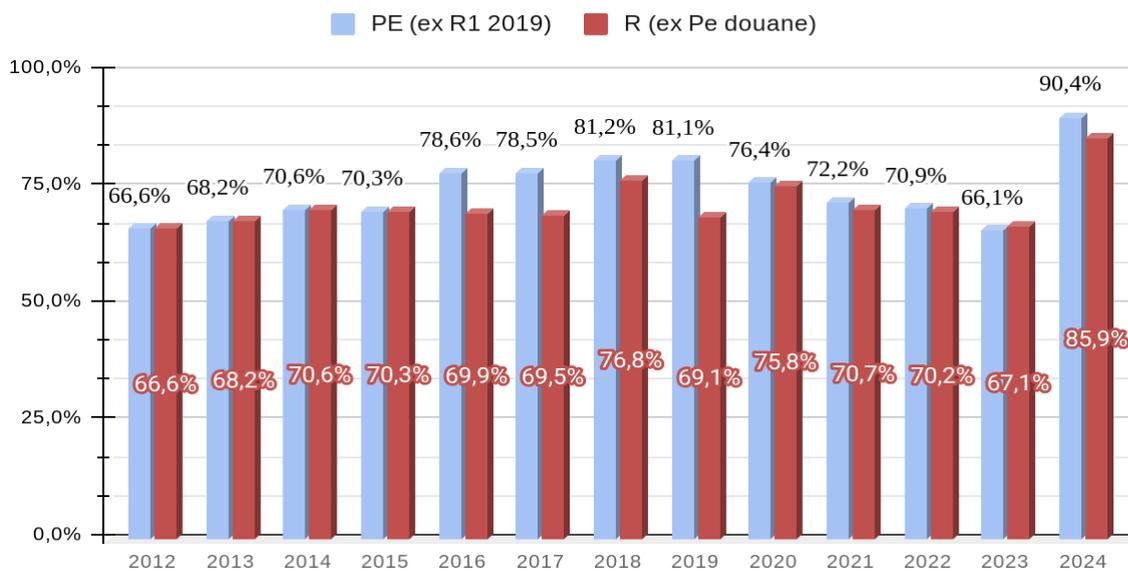


L'analyse de ces deux graphiques fait apparaître la recherche d'une stabilité de vente thermique sans dégrader la puissance totale fournie qui a pour but une meilleure production électrique pendant les mois hivernaux.

### 1.16.2 La performance énergétique :

Le graphe ci-dessus montre que la performance énergétique a été améliorée depuis 2012 grâce à la réduction de l'achat d'énergie et une baisse de consommation de l'usine. A partir de 2016, on constate une augmentation significative qui est due au changement du mode de calcul de la Performance Énergétique selon l'arrêté du 7 décembre 2016. Pour l'année 2024 la P.E est en très nette augmentation.

Performance Énergétique depuis 2012



Nous pouvons constater que **2024 dépasse de très loin tous les records de performance énergétique avec PE = 90.4% contre 67 % en 2023 et R = 85.9%**. Ceci s'explique par les 2 points ci-dessous :

- Installation des 4 compteurs d'énergie en 2023 (réchauffeur d'air primaire, réchauffeur d'air secondaire, réchauffage des condensats et réchauffage de la bêche alimentaire)
- Très bonne performance/disponibilité de l'installation en 2024

L'arrêté du 3 août 2010, modifiant l'arrêté du 20 septembre 2002, comporte une formule dite de « performance énergétique » qui doit être de 65% pour les incinérateurs mis en service après le 31 décembre 2008, faute de quoi, ils ne seraient plus justiciables du terme de « valorisation énergétique » et auraient une TGAP supérieure.

### 1.16.3 Fonctionnement des équipements du C.V.E.

En 2024, le taux de fonctionnement est de 92 % contre 86 % en 2023. On constate que les heures de pannes ont diminué au profit des heures d'arrêt technique.

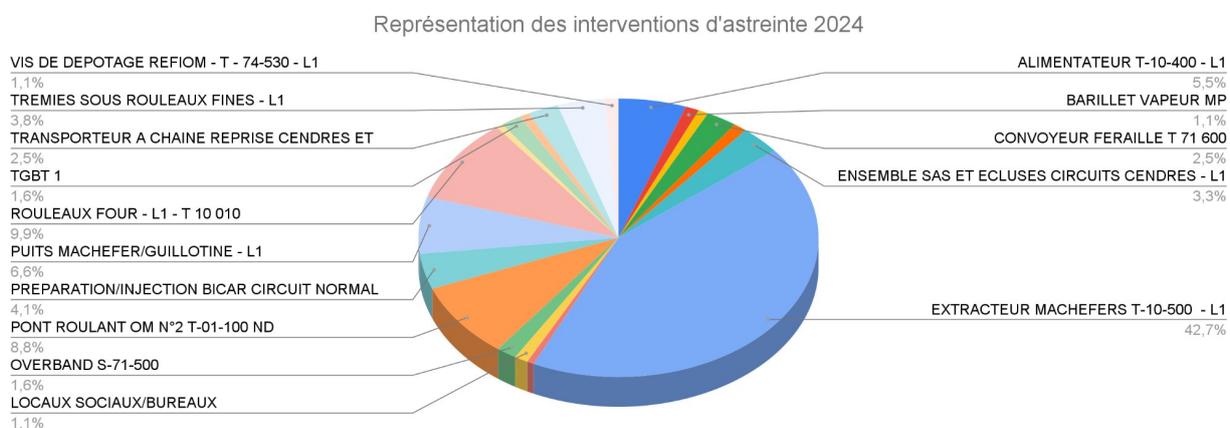
Consommables.

Le passage au bicarbonate confirme une tendance fiable sur la baisse de consommation des autres consommables et une réduction globale des coûts d'exploitation.

La performance globale en termes de consommations mise en relation avec la production d'Énergie du CVE met en évidence un fonctionnement qui se stabilise vers un niveau de performance très satisfaisant.

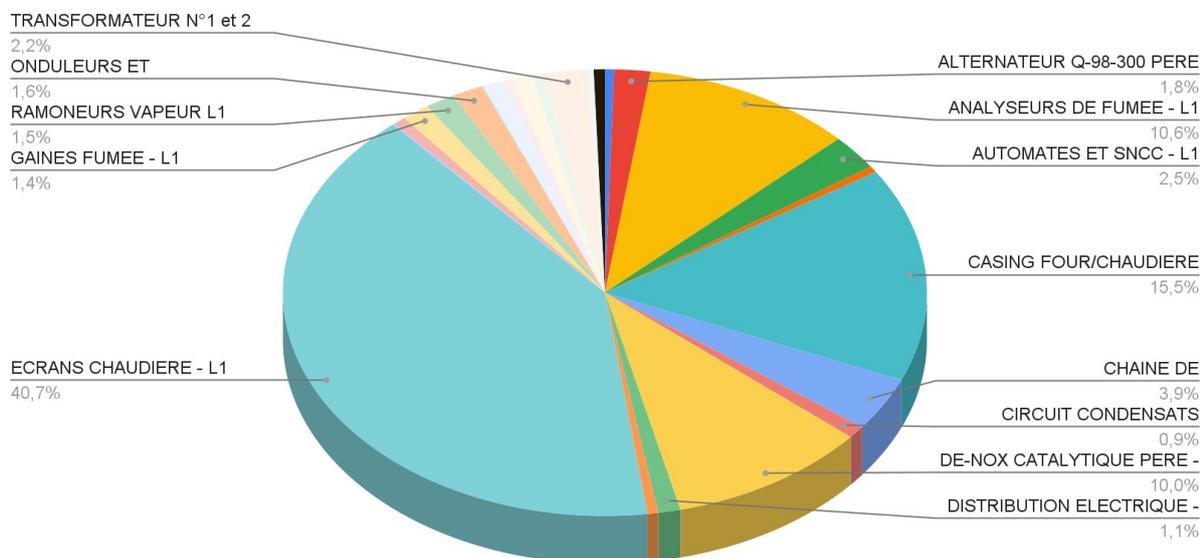
### 1.16.4 Maintenance.

Les heures d'interventions en astreinte pour 2024 sont au total de 182 H.



### 1.16.5 Dépenses GER 2024 et Stock GER à fin Décembre 2023 :

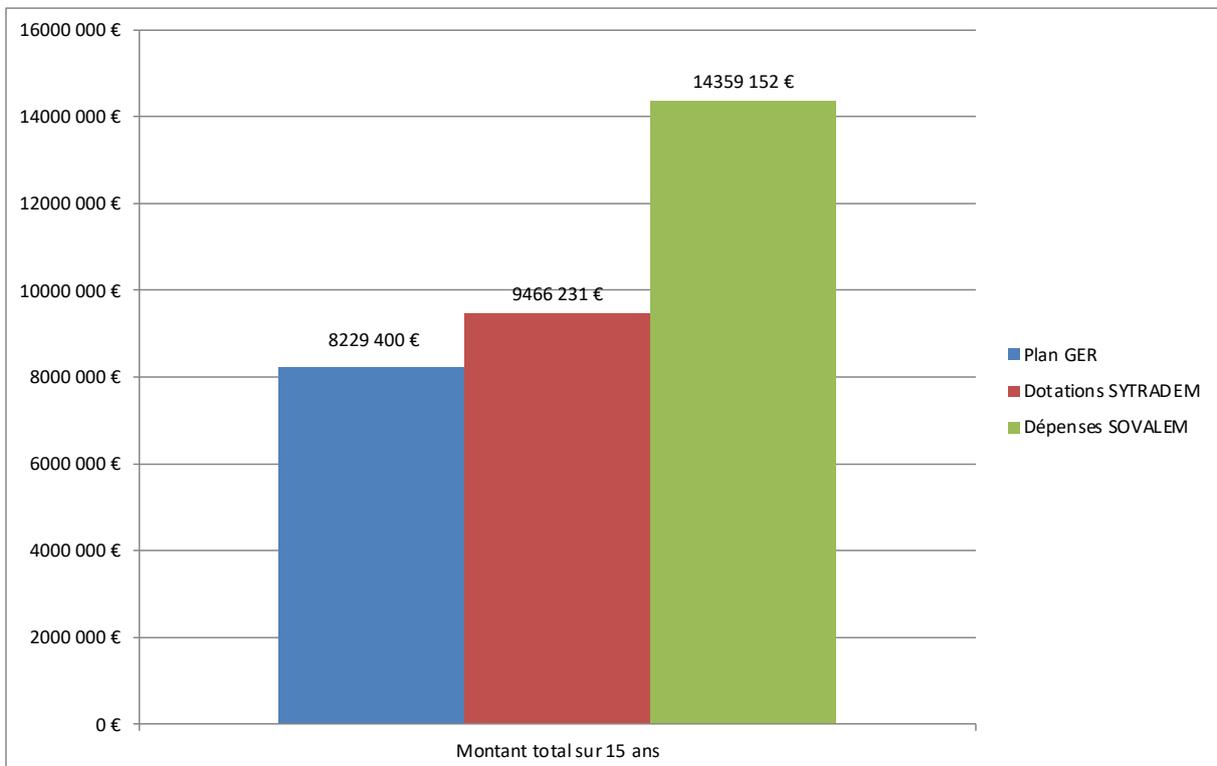
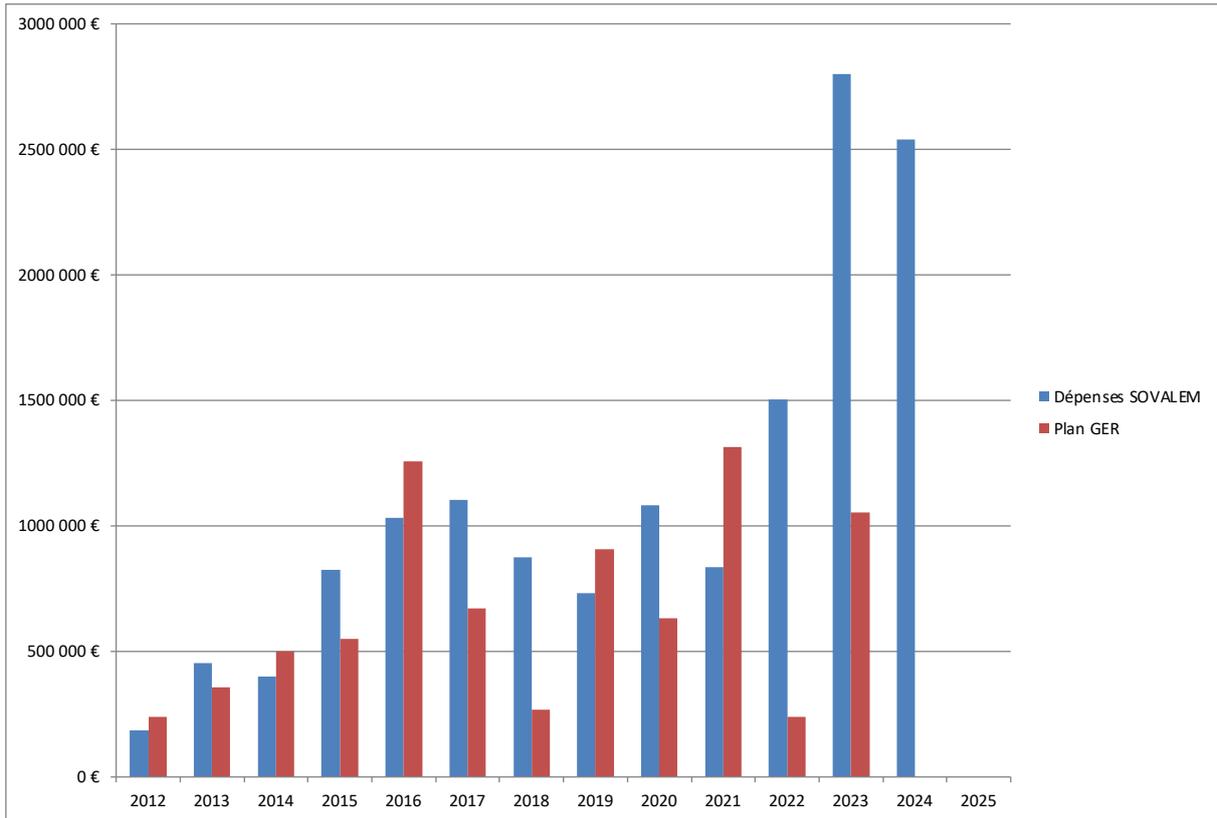
Répartition des dépenses GER par équipement hors turbine



#### SUIVI COMPTE GER

Année	Dotations SYTRADEM	Dépenses SOVALEM	Plan GER
2011	237 133 €	0 €	
2012	578 291 €	185 262 €	238 000 €
2013	583 178 €	452 315 €	356 000 €
2014	591 673 €	400 217 €	500 500 €
2015	596 835 €	824 402 €	550 700 €
2016	600 636 €	1 029 869 €	1 255 400 €
2017	608 119 €	1 104 504 €	671 300 €
2018	616 245 €	873 503 €	266 000 €
2019	804 040 €	731 639 €	907 000 €
2020	819 449 €	1 081 781 €	630 300 €
2021	830 034 €	835 876 €	1 314 200 €
2022	839 161 €	1 504 147 €	238 000 €
2023	867 703 €	2 798 055 €	1 054 000 €
2024	893 734 €	2 537 581 €	
2025			
<b>total</b>	<b>9 466 231 €</b>	<b>14 359 152 €</b>	<b>7 981 400 €</b>

<b>SOLDE 31 12 2024</b>	<b>-4 892 920 €</b>
-------------------------	---------------------



### **1.16.6 Suivi environnemental**

#### Surveillance du milieu naturel

La société BIOTOX est chargée de réaliser un bilan des retombées atmosphériques du CVE et de suivre les éventuelles pollutions du milieu naturel.

En 2024, 2 dépassements en mars et 1 en novembre. Ce dépassement est probablement dû à la concentration de l'échantillon en lien avec de faibles précipitations.

Il est à signaler qu'aucune moyenne annuelle ne dépasse les seuils autorisés. Les canalisations ainsi que les séparateurs sont nettoyés chaque année conformément à la réglementation.

On relève également l'absence totale d'hydrocarbures.

Toutes les concentrations mesurées restent inférieures aux concentrations maximales fixées par le référentiel réglementaire. Les qualités d'eau analysées sur l'ensemble de nos piézomètres sont donc correctes

Des réunions de concertation avec la SAM et un plan d'action a été défini afin de mettre en place un nouveau piézomètre sur le site afin de répondre aux interrogations posées lors de la CSS.



## 1.18 Tri et Valorisation

SUIVI ENGAGEMENT DEPENSES TRI (en € HT)		
	REFUS	EMBALLAGES MULTIMATERIAUX
Janvier	3 123,97 €	182 919,76 €
Février	16 688,43 €	150 581,27 €
Mars	12 354,24 €	153 400,52 €
Avril	10 437,44 €	164 537,21 €
Mai	11 677,68 €	165 659,80 €
Juin	15 892,34 €	144 706,76 €
Juillet	15 379,32 €	187 958,69 €
Août	13 249,53 €	163 676,12 €
Septembre	13 058,61 €	166 929,11 €
Octobre	13 709,70 €	124 210,52 €
Novembre	13 183,05 €	111 138,14 €
Décembre	9 954,81 €	122 830,09 €
	148 709,12 €	1 838 547,99 €
<b>TOTAL GENERAL 2024</b>	<b>1 987 257,11 € HT dont refus 7,48 %</b>	



Au total, le coût du tri s'élève en 2024 à 1 987 257 €HT contre 1 710 911 €HT en 2023.

Cette augmentation est principalement due à la forte augmentation des tonnages liée non seulement à l'extension des consignes de tri mais aussi au basculement du flux en multimatériaux.

Le ratio du coût de traitement des refus est quant à lui très satisfaisant.

L'augmentation des coûts représente une hausse financière annuelle de +16,15% pour un effet volume de + 17,54 % ; ce qui est plutôt satisfaisant.

## 1.19 Traitement des déchets ultimes

### 1.19.1 Rémunération de SOVALEM

La rémunération versée par le SYTRADEM à SOVALEM au titre de l'année 2024 s'élève à 2 822 814,96€HT.

### 1.19.2 Recettes de l'activité de l'UVE :

Le SYTRADEM a perçu au titre de l'année 2024 la somme de 2 219 446,36 €HT, dont 402 889,25 €HT au titre des ventes de chaleur, 73 991,66 €HT au titre des ventes de métaux, et 281 779,01 €HT au titre de l'intéressement aux apports extérieurs, auxquelles viennent s'ajouter les recettes de vente d'électricité (Avenant 10) pour un montant 2023 de 1 460 786,44 €HT.

Le SYTRADEM a perçu au titre de l'année 2024 la somme de 25 789,30 € HT au titre de la redevance de contrôle.

Le SYTRADEM a perçu au titre de l'année 2024 la somme de 38 683,94 € HT au titre de la redevance d'occupation du domaine public.

## 1.20 Budget du SYTRADEM

### 1.20.1 Budget primitif 2024

<b>Montant du budget Primitif 2024</b>
Fonctionnement : 14 037 444.15 €
Investissement : 9 381 547.15 €

### 1.20.2 - Emprunts

<b>Montant des remboursements emprunts 2024</b>
>>>Emprunts capital : 4 672 135.00 €
>>>Emprunts intérêt : 654 957.07 €

## **CONCLUSION GENERALE et PERSPECTIVES**

### **1.21 Travaux :**

#### **1.21.1 Remise en état de la turbine lors de l'ATP Juin 2024 :**

La turbine qui produit l'électricité a été revampée en grande partie par le remplacement complet du Rotor qui fonctionne en mode dégradé depuis la mi-2023 pour une plus grande production d'électricité.

Le système sera installé lors du prochain arrêt technique programmé en Juin 2024.

### **1.22 Perspectives 2025 : Unité de valorisation Énergétique**

- Lancement de la procédure pour le Renouvellement de la DSP
  - Rédaction DCE et lancement procédure DSP >>>> début du 1<sup>er</sup> Semestre 2025
  - Durée du futur contrat 8 ans renouvelable pour une période de 4ans
  - Prise en compte des attentes d'augmentation des performances énergétiques pour permettre le développement du réseau de chaleur de Montereau.

### **1.23 Perspectives 2025 : TRI**

- Construction d'un nouveau centre de tri en DSP sur le site de Vaux le Pénil

Attributaire VEOLIA – GENERIS
- Optimisation en année pleine par la réduction des couts de tri par application des couts de tri de la DSP par anticipation.